

Jesús Misael Reséndiz Cruz

Actividad Integral 2.- estructura de datos lineales

Casos de prueba con ejemplos.

En este escenario el usuario puede hacer lo siguiente (mostramos el menú):

```
Se ha leído con éxito el archivo de alturas de las personas
y se ha ordenado ascendentemente por alturas

Que quisieras hacer?

1. Ver los registros originales
2. Ver los registros ordenados
3. Hacer búsqueda por rango
4. Actualizar registro
5. Borrar registro
6. Salir
Opcion <input>:
```

Antes de interactuar con las 6 opciones, el programa por si solo añade (usando el algoritmo **add** de lista) a una estructura lineal (lista) la información del registro de los nombres y alturas de las personas desde el archivo “personas.csv”, posteriormente las ordena por alturas ascendentemente con un algoritmo de ordenamiento adecuado (algoritmo **ordenar** que es secuencial) y las guarda en otro archivo llamado “Datos_Alturas_Ordenadas.csv”.

Opción 1.

Como input 1 en la opción (opción para ver registros originales), tenemos el siguiente output:

```
Opcion <input>: 1

<output>
ACUDA LOPEZ KAROL JULIANA:
177.8
ALVARADO PACHECO EDUARDO ALFONSO:
180.3
GAMARRA CARUAJAL ANDRES FELIPE:
150.4
HERNANDEZ ASTRO JHONYER DAVID:
200.5
GUTIERREZ RODRIGUEZ GABRIELA FERNANDA:
198.3
ORDUZ SOTO STIFER YAJAIRA:
159.1
SALAZAR DELGADO JAVIER YESID:
158.2
VILLAMIZAR PRADA DAVID ARIEL:
188.7
ZABALA RODRIGUEZ YULIETH DANIELA:
149
ORTEGA GAMBOA LISBETH LORIANA:
155.2
DELGADO ANAYA PAULA ANDREA:
165.3
TARAZONA MONSALVE JUAN MANUEL:
189.3
FLOREZ AGUILAR ALEXIS GUSTAVO:
166.3
CARREDO ESPINOSA JUAN FELIPE:
187.3
BARAJAS GOMEZ JULIAN FERLEY:
206.8
JARAMILLO FIGUEROA SOFIA:
170.2
PINTO QUIROGA JUAN CARLOS:
177.4
MANTILLA RUEDA JUAN CAMILO:
161.3
RAMIREZ JAIMES CRISTIAN CAMILO:
165.9
LEON CANO MICHELL STEPHANY:
188.5
LOPEZ DIAZ MARIA SOFIA:
156.9
ORTIZ CAMACHO SANTIAGO:
197.8
ACELAS MANTILLA GABRIEL LEONARDO:
195.8
BALAGUERA MUÑOZ KEMLLY STEHICI:
199
SANCHEZ OSORIO KAROL BRIGITH:
172.6
CUEVAS CARDOZO MARIA JOSE:
166.3
BLANCO ANAYA JUAN DAVID:
```

Jesús Misael Reséndiz Cruz

Actividad Integral 2.- estructura de datos lineales

```
BLANCO ANAYA JUAN DAVID:
200
SOLANO ARRIETA JAKSSON JOEL:
150.8
DELGADO LIZARAZO NATALIA:
176.4
VELASCO PICO DANNA SOFIA:
189.6
```

Opción 2.

Como input 2 en la opción (opción para ver registros ordenados), tenemos el siguiente output:

```
Opcion <input>: 2

      <output>
ZABALA RODRIGUEZ YULIETH DANIELA:
149
GAMARRA CARVAJAL ANDRES FELIPE:
150.4
SOLANO ARRIETA JAKSSON JOEL:
150.8
ORTEGA GAMBOA LISBETH LORIANA:
155.2
LOPEZ DIAZ MARIA SOFIA:
156.9
SALAZAR DELGADO JAVIER YESID:
158.2
ORDUZ SOTO STIFER YAJAIRA:
159.1
MANTILLA RUEDA JUAN CAMILO:
161.3
DELGADO ANAYA PAULA ANDREA:
165.3
RAMIREZ JAIMES CRISTIAN CAMILO:
165.9
CUEVAS CARDOZO MARIA JOSE:
166.3
FLOREZ AGUILAR ALEXIS GUSTAVO:
166.3
JARAMILLO FIGUEROA SOFIA:
170.2
SANCHEZ OSORIO KAROL BRIGITH:
172.6
DELGADO LIZARAZO NATALIA:
176.4
PINTO QUIROGA JUAN CARLOS:
177.4
ACUÑA LOPEZ KAROL JULIANA:
177.8
ALVARADO PACHECO EDUARDO ALFONSO:
180.3
CARREDO ESPINOSA JUAN FELIPE:
187.3
LEON CANO MICHELL STEPHANY:
188.5
VILLAMIZAR PRADA DAVID ARIEL:
188.7
TARAZONA MONSALVE JUAN MANUEL:
189.3
VELASCO PICO DANNA SOFIA:
189.6
ACELAS MANTILLA GABRIEL LEONARDO:
195.8
ORTIZ CAMACHO SANTIAGO:
197.8
GUTIERREZ RODRIGUEZ GABRIELA FERNANDA:
198.3
BALAGUERA MUÑOZ KEMLLY STEHICI:
199
BALAGUERA MUÑOZ KEMLLY STEHICI:
199
BLANCO ANAYA JUAN DAVID:
200
HERNANDEZ ASTRO JHONYER DAVID:
200.5
BARAJAS GOMEZ JULIAN FERLEY:
206.8
```

Opción 3.

Como input 3 en la opción (opción de hacer búsqueda por rango de alturas), nos pide otros inputs como la altura mínima y la máxima, 150 y 190 respectivamente para este ejemplo, así teniendo el siguiente output:

```
Opcion <input>: 3
Ingresa altura minima <input>: 150
Ingresa altura maxima <input>: 190

Busqueda <output>:

SOLANO ARRIETA JAKSSON JOEL: 150.8
ORTEGA GAMBOA LISBETH LORIANA: 155.2
LOPEZ DIAZ MARIA SOFIA: 156.9
SALAZAR DELGADO JAVIER YESID: 158.2
ORDUZ SOTO STIFER YAJAIRA: 159.1
MANTILLA RUEDA JUAN CAMILO: 161.3
DELGADO ANAYA PAULA ANDREA: 165.3
RAMIREZ JAIMES CRISTIAN CAMILO: 165.9
CUEVAS CARDOZO MARIA JOSE: 166.3
FLOREZ AGUILAR ALEXIS GUSTAVO: 166.3
JARAMILLO FIGUEROA SOFIA: 170.2
SANCHEZ OSORIO KAROL BRIGITH: 172.6
DELGADO LIZARAZO NATALIA: 176.4
PINTO QUIROGA JUAN CARLOS: 177.4
ACUDA LOPEZ KAROL JULIANA: 177.8
ALVARADO PACHECO EDUARDO ALFONSO: 180.3
CARREDO ESPINOSA JUAN FELIPE: 187.3
LEON CANO MICHELL STEPHANY: 188.5
VILLAMIZAR PRADA DAVID ARIEL: 188.7
TARAZONA MONSALUE JUAN MANUEL: 189.3
VELASCO PICO DANNA SOFIA: 189.6

Fin de la busqueda.
```

Para las siguientes dos opciones (algoritmos) mostraremos su reacción (output) al final con una sola salida cual será la lista de los registros donde se visualizarán las modificaciones hechas.

Opción 4.

Como input 4 en la opción (opción para realizar una actualización), debemos introducir una segunda y tercera entrada (inputs), la posición del registro de la lista original y la nueva altura a actualizar, en este caso será 5 y 173 respectivamente.

```
1. Ver los registros originales
2. Ver los registros ordenados
3. Hacer busqueda por rango
4. Actualizar registro
5. Borrar registro
6. Salir
Opcion <input>: 4
Ingresa posicion de la persona del registro original <input>: 5
Ingresa altura a actualizar <input>: 173
```

Opción 5.

Como input 5 en la opción (opción para borrar algún registro), debemos introducir una segunda entrada (inputs), la posición del registro al cual se quiere eliminar, en este caso será el registro que se encuentre en la posición 9.

```
1. Ver los registros originales
2. Ver los registros ordenados
3. Hacer busqueda por rango
4. Actualizar registro
5. Borrar registro
6. Salir
Opcion <input>: 5
Ingresa posicion de la persona del registro original para borrar <input>: 9
```

Como mencionábamos anteriormente, para las dos opciones anteriores solo se puede visualizar su impacto volviendo a mostrar los registros originales:

```
1. Ver los registros originales
2. Ver los registros ordenados
3. Hacer búsqueda por rango
4. Actualizar registro
5. Borrar registro
6. Salir
Opcion <input>: 1

      <output>
ACUDA LOPEZ KAROL JULIANA:
177.8
ALVARADO PACHECO EDUARDO ALFONSO:
180.3
GAMARRA CARVAJAL ANDRES FELIPE:
150.4
HERNANDEZ ASTRO JHONYER DAVID:
200.5
GUTIERREZ RODRIGUEZ GABRIELA FERNANDA:
198.3
ORDUZ SOTO STIFER VAJALPA:
173
SALAZAR DELGADO JAVIER YESID:
158.2
VILLAMIZAR PRADA DAVID ARIEL:
188.7
ZABALA RODRIGUEZ YULIETH DANIELA:
149
ORTEGA GAMBOA LISBETH LORIANA:
DELGADO ANAYA PAULA ANDREA:
165.3
TARAZONA MONSALVE JUAN MANUEL:
189.3
FLOREZ AGUILAR ALEXIS GUSTAVO:
166.3
```

Opción 4 permitió modificar esta posición para actualizar con un 173.

Opción 5 permitió eliminar la altura de la persona llamada ORTEGA.

Opción 6.

Por último, como input 6 en la opción. Me permite salir del programa:

```
1. Ver los registros originales
2. Ver los registros ordenados
3. Hacer búsqueda por rango
4. Actualizar registro
5. Borrar registro
6. Salir
Opcion <input>: 6

C:\Users\PREDATOR\Desktop\carpeta de misael\Tec de monterrey- profesional\semest
re 3\estruc de datos\Actividad Integral 2.- estructura de datos lineales>
```